

## Kertas dasar tisu antiseptik kemasan air minum





© BSN 2016

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata .....	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi .....	1
4 Simbol dan singkatan .....	2
5 Persyaratan mutu .....	3
6 Pengambilan contoh .....	3
7 Cara uji .....	3
8 Penandaan dan pelabelan.....	4
9 Pengemasan.....	4
Bibliografi .....	5





## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 8237:2016, *Kertas dasar tisu antiseptik kemasan air minum* merupakan SNI baru. Standar ini disusun karena banyaknya penggunaan produk ini di masyarakat sebagai pembersih kemasan air minum.

Parameter yang dipersyaratkan meliputi parameter dasar yaitu gramatur dan sifat ketahanan tarik kering, parameter yang mewakili fungsi dari tisu antiseptik yaitu daya serap air (metode Klemm) dan ketahanan tarik dalam keadaan basah, serta parameter yang terkait dengan aspek keamanan, kesehatan dan keselamatan lingkungan (K3L), yaitu pH, derajat putih, dan sifat fluoresens.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis 85-01 Teknologi Kertas dan telah dibahas dalam rapat konsensus lingkup Komite Teknis di Bogor pada tanggal 12 Oktober 2015 yang dihadiri oleh wakil-wakil dari pemerintah, produsen, konsumen, tenaga ahli, pakar di bidang pulp dan kertas, dan institusi terkait lainnya. SNI ini juga telah melalui konsensus nasional yaitu jajak pendapat pada tanggal 29 Oktober 2015 sampai dengan 28 Desember 2015.





## Kertas dasar tisu antiseptik kemasan air minum

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan mutu dan cara uji kertas dasar tisu antiseptik.

Tisu antiseptik dikenal juga sebagai tisu higienis, tisu botol *sanitizer*, tisu basah steril untuk pembersih kemasan air minum.

Standar ini tidak berlaku untuk tisu yang terbuat dari bahan selain kertas.

### 2 Acuan normatif

Untuk acuan tidak bertanggal, sebaiknya digunakan dokumen normatif edisi terakhir.

SNI ISO 186, *Kertas dan karton – Pengambilan contoh untuk menentukan kualitas rata-rata*

SNI ISO 187, *Kertas, karton dan pulp – Ruang standar untuk pengkondisian dan pengujian serta prosedur pemantauan ruang dan pengkondisian contoh*

SNI ISO 6588-1, *Kertas, karton dan pulp – Cara uji pH dalam ekstrak air – Bagian 1: Ekstrak dingin*

SNI ISO 8787, *Kertas dan karton – Cara uji daya kapiler – metode Klemm*

SNI ISO 11476, *Kertas dan karton – Penentuan derajat putih CIE, C/2° (Kondisi iluminasi di dalam ruangan)*

SNI ISO 12625-4, *Kertas tisu dan produk tisu – Bagian 4: Cara uji ketahanan tarik, daya regang dan tensile energy absorption*

SNI ISO 12625-5, *Kertas tisu dan produk tisu – Bagian 5: Cara uji ketahanan tarik basah*

SNI ISO 12625-6, *Kertas tisu dan produk tisu – Bagian 6: Cara uji gramatur.*

### 3 Istilah dan definisi

Untuk keperluan SNI ini, istilah dan definisi berikut berlaku.

#### 3.1

##### **kertas dasar tisu antiseptik**

jenis kertas tisu yang memiliki daya serap tinggi dengan sifat kekuatan yang baik, digunakan sebagai pembersih kemasan air minum

#### 3.2

##### **gramatur**

massa dari suatu satuan luas tertentu dari kertas atau karton yang ditetapkan melalui cara uji yang spesifik

**CATATAN** Gramatur dinyatakan dalam gram per meter persegi.



### 3.3

#### **ketahanan tarik**

gaya tarik maksimum per satuan lebar yang dapat ditahan oleh kertas dan karton sesaat sebelum putus sesuai kondisi yang ditetapkan dalam metode uji standar

### 3.4

#### **ketahanan tarik basah**

gaya maksimum sesaat sebelum putus yang mampu ditahan oleh contoh uji jenuh air, diukur pada kondisi standar

### 3.5

#### **pH**

derajat keasaman yang digunakan untuk menyatakan tingkat keasaman atau kebasaan yang dimiliki oleh suatu larutan

### 3.6

#### **daya serap kapiler (Metode Klemm)**

ketinggian peresapan air pada lembaran kertas setelah lembaran dicelupkan dalam air selama 10 menit, dinyatakan dalam milimeter, diukur pada kondisi standar

### 3.7

#### **derajat putih CIE**

ukuran dari derajat putih CIE yang diturunkan dari nilai tristimulus CIE ditentukan pada kondisi standar

**CATATAN** Derajat putih CIE dinyatakan dalam satuan derajat putih CIE.

### 3.8

#### **sifat fluoresen**

kemampuan kertas untuk mengemisikan radiasi energi pada panjang gelombang yang berbeda dengan yang diserapnya, menunjukkan sifat kertas yang telah diberi bahan pencerah optis (OBA)

### 3.9

#### **kondisi standar**

kondisi ruang untuk pengujian lembaran pulp, kertas dan karton dengan suhu  $(23 \pm 1) ^\circ\text{C}$  dan r.h.  $(50 \pm 2) \%$

### 3.10

#### **kelembapan relatif (r.h.)**

rasio (dinyatakan dalam persen) kandungan uap air di udara terhadap kandungan uap air jenuh pada suhu dan tekanan yang sama

## **4 Simbol dan singkatan**

4.1 r.h. adalah *Relative Humidity* (kelembapan relatif)

4.2 AM adalah arah mesin

4.3 CIE adalah *Commision Internationale de l'eclairage*



## 5 Persyaratan mutu

Persyaratan mutu kertas dasar tisu antiseptik kemasan air minum seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1 - Persyaratan mutu kertas dasar tisu antiseptik kemasan air minum**

No	Parameter	Satuan	Persyaratan mutu
1	Gramatur	g/m <sup>2</sup>	min. 40
2	Ketahanan tarik, AM	kN/m	min. 1,40
3	Ketahanan tarik basah, AM	kN/m	min. 0,30
4	pH	-	6,5 – 8,0
5	Daya serap kapiler (Klemm), 10 menit	mm	min. 30
6	Derajat putih CIE ( <i>whiteness</i> )	-	min. 70
7	Sifat fluoresen	-	negatif

## 6 Pengambilan contoh

6.1 Contoh kertas tisu diambil sesuai dengan SNI ISO 186.

6.2 Contoh disimpan pada kondisi standar sesuai dengan SNI ISO 187.

## 7 Cara uji

### 7.1 Gramatur

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 12625-6.

### 7.2 Ketahanan tarik

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 12625-4.

### 7.3 Ketahanan tarik basah

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 12625-5.

### 7.4 pH

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 6588-1.

### 7.5 Daya serap kapiler (Klemm)

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 8787.

### 7.6 Derajat putih CIE (*whiteness*)

Dilakukan sesuai dengan SNI ISO 11476



## 7.7 Sifat fluoresen

Dilakukan dengan mengamati permukaan kertas tisu di bawah lampu ultraviolet (UV), pada ketinggian  $(7 \pm 1)$  cm dari lampu, apabila tidak berpendar maka dinyatakan negatif.

Lampu yang digunakan adalah lampu UV tube 2 buah x 6 W, voltase AC 220 V 50 Hertz.

## 8 Penandaan dan pelabelan

### 8.1 Penandaan

Pada sisi gulungan harus diberi tanda yang menyatakan arah gulungan dan tanda terdapatnya penyambungan lembaran.

### 8.2 Pelabelan

Pada setiap gulungan kertas dasar tisu antiseptik kemasan air minum sekurang-kurangnya memuat :

- a) Pabrik pembuat atau nama dagang;
- b) Kata-kata "Kertas dasar tisu antiseptik kemasan air minum";
- c) Ukuran lebar (mm) dan diameter (mm);
- d) Gramatur;
- e) Berat gulungan;
- f) Kode produksi.

## 9 Pengemasan

**9.1** Kertas dasar tisu antiseptik berbentuk gulungan (rol) dikemas dan dibungkus rapi sedemikian rupa dengan kertas pembungkus yang baik agar kertas tidak mengalami kerusakan.

**9.2** Jumlah sambungan yang diperkenankan dalam setiap gulungan adalah sebagai berikut:

- a) Ukuran diameter 650 mm : tidak boleh ada sambungan
- b) Ukuran diameter 650 mm – 1 150 mm : maksimal 1 sambungan
- c) Ukuran diameter > 1 150 mm : maksimal 2 sambungan

**9.3** Penyambungan dilakukan dengan pita berperekat, ditempel erat, kuat dan rapi pada kedua permukaan sambungan.

**9.4** Kedua tepi gulungan dilingkari dengan penahan, maksimal 20 mm dari sisi gulungan.

**9.5** Sumbu (*core*) dibuat dari bahan yang baik dan kedua ujung sumbu diberi penguat untuk mencegah rusaknya sumbu selama dalam penanganan.

### 9.6 Ukuran gulungan

Ukuran gulungan sebagai berikut:

- a) Diameter, mm : 650 – 1 150 atau ditentukan sesuai pesanan
- b) Diameter dalam sumbu, mm :  $(76 \pm 1)$
- c) Lebar gulungan, mm : ditentukan sesuai pesanan



## Bibliografi

- Holik H. (Ed.). 2006. *Handbook of Paper and Board*. Wiley VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. Weinheim
- Kocurek, M. J. 1992. *Pulp and Paper Manufacturer*. Vol.9, 3<sup>rd</sup> ed. Technology Park. Atlanta
- Lavign, J. R. 1991. *Pulp and Paper Dictionary*. Miller Freeman Publications Inc. San Francisco, California, USA
- Scott, W. E & Abbot, J. C. 1995. *Properties of paper: an Introduction*. 2<sup>nd</sup> ed. TAPPI Press. Atlanta, Georgia
- Smook, G. A. 1990. *Handbook of Pulp and Paper Terminology*, Angus Wilde Publications, Vancouver, Canada

